



Visual Basic 6.0/.NET 实例编程宝典



新科教育

Visual Basic 顶尖高手现身说法
详细的讲解, 深入的剖析
全面掌握创作的观念与技巧
权威的 *Visual Basic* 工具书

Basic 6.0

新编中文

Visual Basic 6.0/.NET

精彩编程 150 例 III

本书编委会 编



西北工业大学出版社

TP312

B7912

新编中文 Visual Basic 6.0/.NET 精彩编程 150例 (III)

本书编委会 编

TP312
B7912

西北工业大学出版社

·11· 669440

【内容提要】本书通过 150 个实例由浅入深地讲解了 Visual Basic 6.0/.NET 程序开发的方法和技巧,展示了 Visual Basic 6.0/.NET 中文版的强大功能。本书共分六篇:界面外观、图像多媒体处理、文件与操作系统、数据库应用、网络与通信和其他类应用程序的编程方法和技巧。

本书每个实例都完整列举了创建过程和代码,因此本书既可作为不同层次培训班的教材,也可供 Visual Basic 6.0/.NET 程序开发的读者参考使用。

为配合读者使用,书中附有程序源代码光盘,读者可以结合所附光盘中的源代码进行学习。

图书在版编目(CIP)数据

新编中文 Visual Basic 6.0/.NET 精彩编程 150 例(III) / 《新编中文 Visual Basic 6.0/.NET 精彩编程 150 例(III)》编委会编. —西安:西北工业大学出版社, 2003.8

ISBN 7-5612-1705-6

I. 新… II. 新… III. BASIC 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 111729 号

出版发行:西北工业大学出版社

通信地址:西安市友谊西路 127 号

邮编:710072

电话:029-88493844

网 址:www.nwpup.com

印刷者:陕西向阳印务有限公司

开 本:787 mm×1 092 mm 1/16

印 张:124

字 数:3 341 千字

版 次:2004 年 6 月第 1 版

2004 年 6 月第 1 次印刷

定 价:150.00 元(共 3 册,本册 60.00 元)(本册含 1CD)



前言

Visual Basic 6.0/.NET 是微软公司推出的可视化编程语言。可视化编程为我们提供了一条便捷之路,让我们走出了过去在 DOS 下那种既枯燥又复杂的编程方式。

在各种可视化编程语言中, Visual Basic 是最容易学习的一种编程语言。它提供了生成向导、拖放技术、属性检查以及丰富的功能控件,是目前可视化程度最高的开发工具,适于开发任何 Windows 下的应用程序。Visual Basic 6.0/.NET 还提供了强大的实时语法检查功能,在调试运行之前就可以排除许多语法错误,大大提高了编程效率,另外,它还提供了许多新的控件和工具,使 Visual Basic 6.0/.NET 成为 Windows 下应用程序最迅速、最简捷的开发工具。

学编程不是一件简单的事情, Visual Basic 6.0/.NET 入门容易,但是,不易精通。因此,只有通过亲手编写程序,不断的实践,不断的体会,才能深入领会到 Visual Basic 6.0/.NET 的精髓。

本书通过丰富的实例,全面系统地讲解了各种编程技巧。全书共有六篇:第一篇:界面外观;第二编:图像多媒体处理;第三篇:文件与操作系统;第四篇:数据库应用;第五篇:网络与通信;第六篇:其他类应用。

本书中有 150 个经典的实例,系统地介绍了 Visual Basic 6.0/.NET 的编程技巧与使用方法。结构安排合理,由简到难,由简入繁,循序渐进,每个实例都采用“实例说明”+“编程思路”+“操作步骤”的易学易明了的形式。

由于作者的水平和经验有限,书中难免存在错漏和不完善之处,敬请读者批评指正。

本书编委会

0275111/08

目 录

第一篇 界面外观.....	1
实例 1 异形窗体	2
实例 2 图形窗体	6
实例 3 任意多边形窗体	11
实例 4 悬浮窗体	13
实例 5 将系统菜单变为自己的菜单	18
实例 6 将窗体压入系统托盘	22
实例 7 菜单的竖向分列	28
实例 8 动态增添和移除菜单	32
实例 9 在菜单中加入广播按钮	34
实例 10 在系统菜单里加上自己的菜单项	37
实例 11 设置整个程序的快捷键.....	40
实例 12 弹出窗口时出现动画效果	42
实例 13 在关闭程序对话框中隐藏运行程序名称	47
实例 14 将其他应用程序作为本程序的一个子窗口	49
实例 15 定制自己的提示栏	53
实例 16 个人助手界面的实现	64
实例 17 正式浮动工具栏.....	83
实例 18 隐藏 Windows 的“开始”按钮.....	85
实例 19 设置系统托盘图标及提示	87
实例 20 特色光标	92
实例 21 控制 MessageBox.....	94
实例 22 打开对话框	100
实例 23 打印对话框	102
第二篇 图像多媒体处理.....	105
实例 24 简单动画的实现	106
实例 25 直线拟合	108
实例 26 三角函数演示	113
实例 27 制作图片效果	116
实例 28 图标显示的不同方式	118
实例 29 提取可执行文件内部所有图标	122

实例 30 各种算法图形及画笔	125
实例 31 透明图片的设置及叠加	140
实例 32 可以与 Photoshop 滤镜媲美的各种图像滤镜	145
实例 33 用鼠标旋转立方体	157
实例 34 渐变色彩展示	161
实例 35 将 BMP 图转化成 ICO	164
实例 36 在系统托盘中设置动画图标	171
实例 37 形象的动态三维饼图	174
实例 38 将桌面图标文字背景设置为透明色	176
实例 39 播放 WAV 文件并显示波形	178
实例 40 袖珍 MP3 播放器	190
实例 41 打砖块游戏	197
第三篇 文件与操作系统	209
实例 42 文件比较	210
实例 43 文本文件转换成 HTML 文件	214
实例 44 按照 16 进制方式显示文件	217
实例 45 建立关联文件	220
实例 46 检测 Office 组件	223
实例 47 切换中文输入法	226
实例 48 发送脱机打印任务	229
实例 49 完全控制打印	234
实例 50 自动打开上次关机时未关闭的应用程序	236
实例 51 多功能的关机程序	238
实例 52 枚举系统正在运行的程序	244
实例 53 设置启动时自动被执行的程序	249
实例 54 倒转屏幕	251
实例 55 磁盘剩余空间获取	255
实例 56 格式化磁盘	257
实例 57 检测联网信息	260
实例 58 端口扫描	262
实例 59 鼠标控制	278
实例 60 模拟鼠标的单双击	283
实例 61 鼠标记录器	286
实例 62 键盘记录器	288

第四篇 数据库应用	299
实例 63 显示数据表的内容	300
实例 64 快速实现数据库的编程	303
实例 65 在数据控件中使用不同颜色显示特殊数字	316
实例 66 在程序运行阶段建立 MDB 数据库文件	320
实例 67 在数据库中存取图像字段	322
实例 68 获得数据库的信息	330
实例 69 连接加密的 Access 数据库	334
实例 70 代码连接到 ODBC	337
实例 71 DAO 方式数据库示例	340
实例 72 记录的锁定	358
实例 73 表的锁定	363
实例 74 查询数据库	368
实例 75 一次 SQL 查询获得多个查询数值	373
实例 76 在整个数据库里查询	376
实例 77 快速排序和冒泡排序	381
实例 78 数据库观察器	386
实例 79 备份数据表的某段数据	391
实例 80 用 VB 控制 Excel	394
实例 81 用 Excel 打印报表并生成折线图	396
实例 82 将数据库数据传给 Excel	398
实例 83 压缩数据库文件	400
实例 84 在 MSFlexGrid 控件的网格中加背景图片	403
实例 85 利用 Word 统计字数和检查拼写错误	405
实例 86 合并 MSFlexGrid 单元格	407
实例 87 隐藏 MSFlexGrid 的某些行	410
实例 88 在 MSFlexGrid 控件里双击选中项	412
实例 89 运用 Mschart 图表显示数据 (方法一)	414
实例 90 运用 Mschart 图表显示数据 (方法二)	417
实例 91 如何在 MSFlexGrid 中输入资料	420
实例 92 发行站点树状显示	424
实例 93 动态增减 MSFlexGrid 行数	428
实例 94 浏览数据库中所有表	431
实例 95 邮政汇款打印程序	433
实例 96 打印定单汇总	441

实例 97 快速制作报表	445
实例 98 报表输出类型控制	450
实例 99 数据库打印	454
实例 100 将数据库文件转成 HTML 并设置超级链接	457
实例 101 数据库浏览器	461
实例 102 将数据库文件转换为文本文件	464
实例 103 文本文件转换到数据库	467
实例 104 将多媒体文件保存到数据库中	480
实例 105 将硬盘文件目录转为数据库数据	488
实例 106 数据表编辑器	491
实例 107 将 Access 数据库转换为 Html 表格文档	493
实例 108 建立大于屏幕的虚拟窗口	499
实例 109 学生公寓管理系统	502
实例 110 贷款利率查询系统	525
第五篇 网络与通信	543
实例 111 电子邮件发送程序	544
实例 112 电子邮件接收程序	548
实例 113 超级链接的制作	560
实例 114 发送电子邮件附件	562
实例 115 收发电子邮件	568
实例 116 实时监测局域网内部的计算机	595
实例 117 检测是否联网及联网方式	609
实例 118 发送电子邮件	612
实例 119 建立和断开网络映射驱动器	614
实例 120 飓风浏览器	617
实例 121 一个漂亮的浏览器	623
实例 122 点对点聊天 (服务器端)	637
实例 123 点对点聊天 (客户端)	643
实例 124 FTP 客户端程序	647
实例 125 从 VB 应用程序中发送 ICQ 信息	663
实例 126 拨号上网	666
实例 127 添加 URL 快捷方式	668
实例 128 监视网络连接	672
实例 129 自动上网计时	676
实例 130 检测 Modem 的状态	680

实例 131	监控上网过程	682
实例 132	获得拨号网络的列表并拨号	685
实例 133	隐藏 IE 浏览器的右键关联菜单	688
实例 134	修改 IE 标题栏的内容	690
实例 135	禁用 IE “工具栏”中的子菜单	692
实例 136	设置 IE 的主页	694
实例 137	去掉 IE “工具”菜单下的“Internet”选项	696
实例 138	禁用 IE 属性中“程序”下的“重置 Web 设置”	698
实例 139	自动启动 IE 浏览器	700
实例 140	网页和邮箱的超级链接	703
实例 141	检查信箱中是否有未读邮件	705
 第六篇 其他类应用		707
实例 142	每日一帖	708
实例 143	读写器	712
实例 144	密码查看器	714
实例 145	ASCII 查询器	718
实例 146	监视程序	721
实例 147	带图形的 ComboBox	733
实例 148	鼠标取词	763
实例 149	得到当前 Windows 的版本号及运行模式	766
实例 150	拖放 TreeView 树节点	769

第一篇

界面外观

Visual Basic 作为一种可视化计算机编程语言，在对用户的界面外观上日渐要求趋于友好，这更能发挥其简洁、易学的特点。界面的处理简单而功能齐全会令它成为界面设计中的佼佼者。

本篇通过 23 个经典的实例，详细讲解了 Visual Basic 在窗体界面外观上的处理技巧和方法。会使您能快速地掌握 VB 的基础编程，并融入到 VB 的编程环境中。

实例 1 异形窗体

实例说明

本实例将制作一个奇形的窗体界面。程序运行后，单击相应的按钮，会出现相应的形状窗体界面。如单击“外边为圆角矩形，里边为椭圆透明洞的窗体”按钮，效果如图 1.1.1 所示。

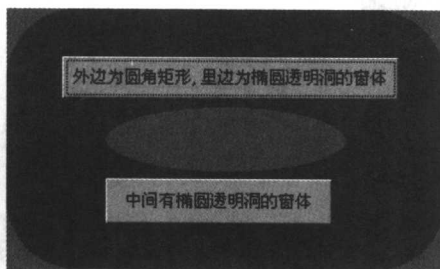


图 1.1.1 效果图

编程思路

普通的窗体都是矩形的，但使用 API 函数可以制作出不同形状的窗体，比如圆角矩形的窗体等。首先要理解一个重要的概念：区域。区域是描述设备场景的 GDI 对象，每个区域都有一个句柄。一个区域可以是矩形，也可以是复杂的多边形，甚至是几个区域组织在一起。窗体默认的区域就是用户看到的矩形，当然用户并非一定要用这个默认的区域，这就是做出各种各样窗体的问题核心。

操作步骤

1. 界面设计

(1) 启动 Visual Basic 6.0，打开一个新的标准工程。如果 Visual Basic 6.0 已经运行，单击 **文件(F)** → **新建工程(N)** **Ctrl+N** 命令，创建一个新的标准工程。

(2) 向窗体上添加 2 个 CommandButton 控件，并将其属性中的 Caption 分别设置为“外边为圆角矩形，里边为椭圆透明洞的窗体”、“中间有椭圆透明洞的窗体”，设计好的界面如图 1.1.2 所示。

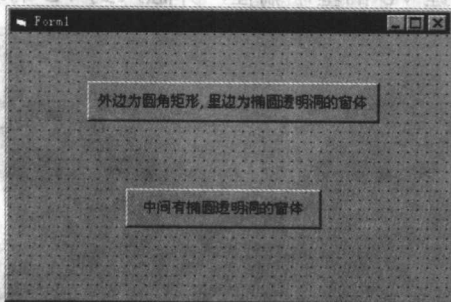


图 1.1.2 窗体界面

(3) 单击 **工程(P)** → **添加窗体(A)** 命令，添加一个新窗体 Form2，将其 Caption 属性设为“中间有椭圆透明洞口的窗体”，并将其属性中的 BackColor 设置为 &H00FFFF80&。

2. 代码及注释

(1) 窗体 Form1 代码:

Option Explicit

```
Private Declare Function CreateRectRgn Lib "gdi32" (ByVal X1 As Long, ByVal Y1 As Long, ByVal X2 As Long, ByVal Y2 As Long) As Long
```

```
Private Declare Function CreateRoundRectRgn Lib "gdi32" (ByVal X1 As Long, ByVal Y1 As Long, ByVal X2 As Long, ByVal Y2 As Long, ByVal X3 As Long, ByVal Y3 As Long) As Long
```

```
Private Declare Function CreateEllipticRgn Lib "gdi32" (ByVal X1 As Long, ByVal Y1 As Long, ByVal X2 As Long, ByVal Y2 As Long) As Long
```

```
Private Declare Function CombineRgn Lib "gdi32" (ByVal hDestRgn As Long, ByVal hSrcRgn1 As Long, ByVal hSrcRgn2 As Long, ByVal nCombineMode As Long) As Long
```

```
Private Declare Function SetWindowRgn Lib "user32" (ByVal hWnd As Long, ByVal hRgn As Long, ByVal bRedraw As Boolean) As Long
```

```
Private Declare Function DeleteObject Lib "gdi32" (ByVal hObject As Long) As Long
```

```
Private Const RGN_DIFF = 4
```

'目标区域被设置为两个区域不相交的部分

'模块级变量声明

```
Private OutRgn As Long
```

'外边的圆角矩形区域

```
Private InRgn As Long
```

'里边的椭圆区域

```
Private MyRgn As Long
```

'圆角区域剪切掉椭圆区域，也是窗体最终的形状

```
Private Sub Command1_Click()
```

```
    If OutRgn <> 0 And InRgn <> 0 And MyRgn <> 0 Then Exit Sub
```

```
    Dim w As Long, h As Long
```

```
    w = ScaleX(Form1.Width, vbTwips, vbPixels)
```

```
    h = ScaleY(Form1.Height, vbTwips, vbPixels)
```

```
    MyRgn = CreateRectRgn(0, 0, 0, 0)
```

'创建一个圆角矩形区域

```
    OutRgn = CreateRoundRectRgn(30, 30, w - 30, h - 30, 100, 100)
```

'创建一个椭圆区域

```
    InRgn = CreateEllipticRgn(100, 100, w - 100, h - 100)
```

```
    Call CombineRgn(MyRgn, OutRgn, InRgn, RGN_DIFF)
```

'改变窗口区域为新建区域

```
    Call SetWindowRgn(Form1.hWnd, MyRgn, True)
```

```
    Form1.BackColor = QBColor(4)
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click()
```

```

Form2.Show
End Sub
Private Sub Form_Load()
    OutRgn = 0
    InRgn = 0
    MyRgn = 0
End Sub
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
    If MyRgn <> 0 Then DeleteObject MyRgn
    If OutRgn <> 0 Then DeleteObject OutRgn
    If InRgn <> 0 Then DeleteObject InRgn
End Sub

```

(2) 窗体 Form2 的代码:

```

Option Explicit
Private Declare Function CreateRectRgn Lib "gdi32" (ByVal X1 As Long, ByVal Y1 As Long, ByVal X2 As Long, ByVal Y2 As Long) As Long
Private Declare Function CreateEllipticRgn Lib "gdi32" (ByVal X1 As Long, ByVal Y1 As Long, ByVal X2 As Long, ByVal Y2 As Long) As Long
Private Declare Function CombineRgn Lib "gdi32" (ByVal hDestRgn As Long, ByVal hSrcRgn1 As Long, ByVal hSrcRgn2 As Long, ByVal nCombineMode As Long) As Long
Private Declare Function SetWindowRgn Lib "user32" (ByVal hWnd As Long, ByVal hRgn As Long, ByVal bRedraw As Long) As Long
Private Sub Form_Resize()
    Const RGN_DIFF = 4
    Dim outer_rgn As Long
    Dim inner_rgn As Long
    Dim combined_rgn As Long
    Dim wid As Single
    Dim hgt As Single
    Dim border_width As Single
    Dim title_height As Single
    If WindowState = vbMinimized Then Exit Sub
    wid = ScaleX(Width, vbTwips, vbPixels)
    hgt = ScaleY(Height, vbTwips, vbPixels)
    outer_rgn = CreateRectRgn(0, 0, wid, hgt)
    border_width = (wid - ScaleWidth) / 2
    title_height = hgt - border_width - ScaleHeight
    inner_rgn = CreateEllipticRgn(border_width + ScaleWidth * 0.1, title_height + ScaleHeight * 0.1, _
ScaleWidth * 0.9, ScaleHeight * 0.9)

```

```
combined_rgn = CreateRectRgn(0, 0, 0, 0)
CombineRgn combined_rgn, outer_rgn, inner_rgn, RGN_DIFF
SetWindowRgn hWnd, combined_rgn, True
End Sub
```

实例 2 图形窗体

实例说明

图形窗体可以说是异形窗体中最有特色的一种，它的形状由图形决定，可以任意设置，效果如图 1.2.1 所示，图中的花即为图形窗体。



图 1.2.1 效果图

编程思路

创建异形窗体需要使用 API 函数：CreateRectRgn，CombineRgn，SetWindowRgn，DeleteObject 函数等，而创建图形窗体还需要多用一个 GetPixel 函数。

CreateRectRgn 函数用于创建一个区域，CombineRgn 函数用于将两个区域组合为一个新区域，SetWindowRgn 函数将新建区域设置为窗体区域，DeleteObject 函数用于删除已定义的区域。

GetPixel 函数用于取得一点（单位为像素）的颜色值，然后与设定的背景色相比，用一循环结构得到图形边界，并用 CombineRgn 函数设置组合为新区域，SetWindowRgn 函数将新建区域设置为窗体区域，形成图形窗体。

为了更明显地表示图形窗体，本例设置了图形窗体由屏幕底部向上运动，单击鼠标右键可以改变运动方向。

操作步骤

1. 界面设计

(1) 启动 Visual Basic 6.0，打开一个新的标准工程。如果 Visual Basic 6.0 已经运行，单击 **文件(F)** → **新建工程(N)** 命令，创建一个新的标准工程。

(2) 将 Form1 属性中的 Caption 设置为“正在加载...”，MaxButton，MinButton 均设置为“False”。在窗体 Form1 上添加 1 个 Label 控件，并将其 Caption 设置为“正在创建图形(异形)窗口，请稍候...”，设计好的窗体界面如图 1.2.2 所示。

(3) 单击 **工程(E)** → **添加窗体(A)** 命令，添加一个新窗体 Form2，将窗体属性中的 Caption 和 ControlBox 都设置为空，以去掉窗口的标题栏，在窗体中添加 1 个 PictureBox 控件、1 个 Timer 控件，并将时钟属性中的 Interval 设置为“10”。设计好的窗体界面如图 1.2.3 所示。

(4) 单击 **工程(E)** → **添加模块(M)** 命令, 向工程中添加一个模块。

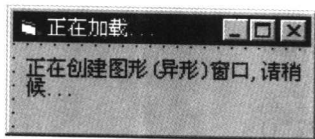


图 1.2.2 窗体 Form1 界面

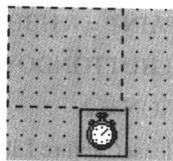


图 1.2.3 窗体界面

2. 代码及注释

(1) 模块代码:

```
Public Declare Function SetWindowPos Lib "user32" (ByVal hwnd As Long, ByVal hWndInsertAfter_
As Long, ByVal x As Long, ByVal y As Long, ByVal cx As Long, ByVal cy As Long, ByVal wFlags As_
Long) As Long
Public Const HWND_TOPMOST = -1
Public Const SWP_NOMOVE = &H2
Public Const SWP_NOSIZE = &H1
Public Const SWP_SHOWWINDOW = &H40
Public Declare Function SetWindowRgn Lib "user32" (ByVal hwnd As Long, ByVal hRgn As Long,
ByVal bRedraw As Boolean) As Long
Public Declare Function CombineRgn Lib "gdi32" (ByVal hDestRgn As Long, ByVal hSrcRgn1 As_
Long, ByVal hSrcRgn2 As Long, ByVal nCombineMode As Long) As Long
Public Declare Function CreateRectRgn Lib "gdi32" (ByVal X1 As Long, ByVal Y1 As Long, ByVal_
X2 As Long, ByVal Y2 As Long) As Long
Public Const RGN_AND = 1
Public Const RGN_COPY = 5
Public Const RGN_DIFF = 4
Public Const RGN_OR = 2
Public Const RGN_XOR = 3
Public Declare Function GetPixel Lib "gdi32" (ByVal hdc As Long, ByVal x As Long, ByVal y As_
Long) As Long
Public Declare Function BitBlt Lib "gdi32" (ByVal hDestDC As Long, ByVal x As Long, ByVal y As_
Long, ByVal nWidth As Long, ByVal nHeight As Long, ByVal hSrcDC As Long, ByVal xSrc As Long,
ByVal ySrc As Long, ByVal dwRop As Long) As Long
Public Declare Function SelectObject Lib "gdi32" (ByVal hdc As Long, ByVal hObject As Long) As_
Long
Public Declare Function CreateCompatibleBitmap Lib "gdi32" (ByVal hdc As Long, ByVal nWidth As_
Long, ByVal nHeight As Long) As Long
Public Declare Function CreateCompatibleDC Lib "gdi32" (ByVal hdc As Long) As Long
Public Declare Function DeleteObject Lib "gdi32" (ByVal hObject As Long) As Long
Public Declare Function DeleteDC Lib "gdi32" (ByVal hdc As Long) As Long
Public Const SRCAND = &H8800C6
```



```

Public Const SRCCOPY = &HCC0020
Public Const MERGEPAINT = &HBB0226
Public Const WM_NCLBUTTONDOWN = &HA1
Public Const HTCAPTION = 2
Public Declare Sub ReleaseCapture Lib "user32" ()
Public Declare Function SendMessage Lib "user32" Alias "SendMessageA" (ByVal hwnd As Long,
ByVal wParam As Long, ByVal wMsg As Long, ByVal lParam As Any) As Long
Public Declare Sub Sleep Lib "kernel32" (ByVal dwMilliseconds As Long)
Private FW As Long
Private FH As Long
Private Const BGColor = 65280
Public Function CreateRegionFromFile(strFile) As Long
    Dim T As Integer
    Dim R As Integer
    Form2.Image1.Picture = LoadPicture(strFile)
    Form2.Width = Form2.Image1.Width
    Form2.Height = Form2.Image1.Height
    Form2.Image1.Visible = False
    Form2.Picture = LoadPicture(strFile)
    Form2.ScaleMode = 3
    FW = Form2.ScaleWidth
    FH = Form2.ScaleHeight
    Dim DC As Long
    Dim BMP As Long
    Dim Pix As Long
    Dim rgnInv As Long
    Dim rgn As Long
    Dim rgnTotal As Long
    DC = CreateCompatibleDC(Form2.hdc)
    BMP = SelectObject(DC, LoadPicture(strFile))
    rgnTotal = CreateRectRgn(0, 0, FW, FH)
    rgnInv = CreateRectRgn(0, 0, FW, FH)
    CombineRgn rgnTotal, rgnTotal, rgnTotal, RGN_XOR
    For T = 0 To FW
        For R = 0 To FH
            Pix = GetPixel(DC, T, R)
            If Pix = BGColor Then
                rgn = CreateRectRgn(T, R, T + 1, R + 1)
                CombineRgn rgnTotal, rgnTotal, rgn, RGN_OR
            End If
        Next R
    Next T
End Function

```